

Instituto Politécnico Nacional

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3
"Estanislao Ramírez Ruiz"

Memoria 2019

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3
"Estanislao Ramírez Ruiz"
Informe de Actividades y eventos relevantes 2019

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 01. Modelo Educativo Institucional articulado para la educación

Breve descripción del evento 1: Apertura de la Plataforma Institucional Aula 4.0

Fecha de Inicio: 22 de noviembre 2019

Fecha de Término: 22 de noviembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Se contó con la participación de los grupos de 1º y 2º semestres en la Plataforma Institucional Aula 4.0, mediante la cual, a través de su usuario y contraseña a los alumnos les fue posible navegar para aprovechar los recursos didácticos digitales disponibles, que complementan los conocimientos adquiridos en las Unidades de Aprendizaje impartidas por sus profesores.



Infografía de la Plataforma Institucional Aula 4.0. El diseño incluye el logo de SEP y el Instituto Politécnico de Veracruz (IPV) en la parte superior. El título principal es "Y tú, ¿qué sabes del Aula 4.0?". El contenido se organiza en un ciclo de cuatro pasos numerados (1, 2, 3, 4) que rodean un círculo central con el logo "Aula 4.0".

- Paso 1:** Explora: aprende, repasa y estudia. Teclea en tu navegador: www.aula4-0.ipn.mx. Tu usuario es el número de boleto y tu contraseña es tu CURP.
- Paso 2:** Inicia con el curso Navegando en el Aula 4.0. Dale clic a todo el sitio y visita: El recurso Navegando en Aula 4.0 y estrategias para estudiar. Dale play al video de introducción al portal Aula 4.0. Descubre y explora los RDD (Recursos Didácticos Digitales) de apoyo a las Unidades de Aprendizaje correspondientes. En el foro Exprésate que se encuentra en cada recurso, dale clic y cuéntanos tu experiencia dentro de la página. Haznos saber tus dudas y comentarios.
- Paso 3:** Inicia con el curso Navegando en el Aula 4.0. Dale clic a todo el sitio y visita: Si tienes dudas acude a la UTEyCy de tu escuela.
- Paso 4:** Aprovecha los Recursos Didácticos Digitales (RDD) complementarios a tus Unidades de Aprendizaje. Finalizando con guión bajo.

En la parte inferior, se menciona: "Entra al link www.spsp.ipn.mx (Ser Politécnico Ser Polivirtual), donde encontrarás apoyo para el uso de la plataforma Aula 4.0. Ahí se publican videos y textos que te serán de utilidad: desde estrategias y herramientas para hacer tus trabajos y tareas, hasta tips que te servirán a lo largo de tu vida académica y laboral." Se incluye un código QR y el logo de UTEyCy.

www.ipn.mx

Cartel mediante el cual se dio difusión a la apertura de la Plataforma Institucional Aula 4.0

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 02. Innovación para mejorar el proceso educativo

Breve descripción del evento 1: Aula 4.0 Balluf

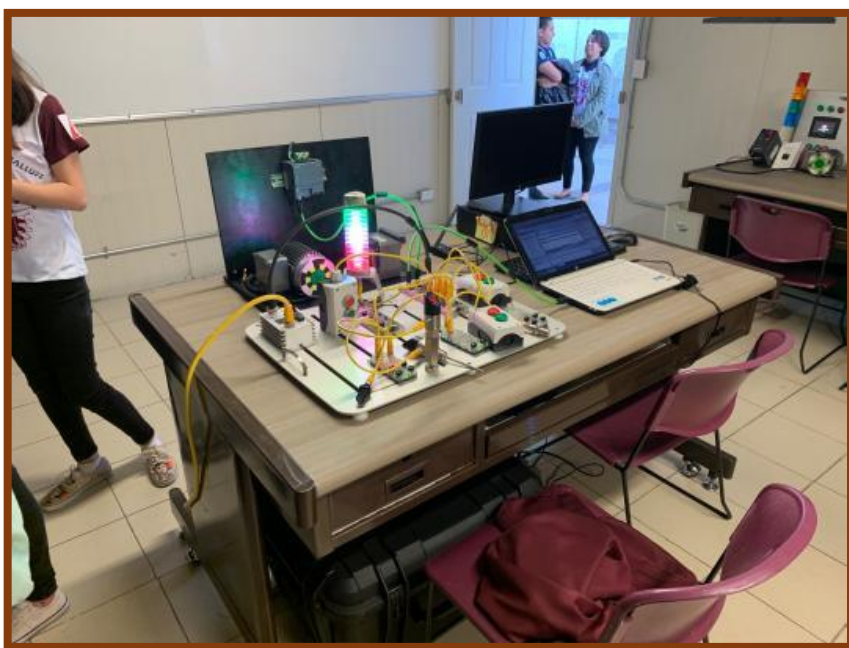
Fecha de Inicio: 22 de noviembre de 2019

Fecha de Término: 22 de noviembre de 2019

Descripción detallada del evento 1:

Contando con la asistencia de nuestro Director General, el Dr. Mario Alberto Rodríguez Casas se inauguró el Aula 4.0, proyecto que se consolidó gracias al apoyo de las empresas Balluff de México y Sistemas de Control AUTEC (UNITRONICS).

El espacio está equipado con tecnología que permite comprender y relacionar los distintos tipos de sensores y sus principios de funcionamiento en las áreas de Física, Química y Matemáticas. Cuenta con sensores analógicos, de temperatura, presión y a distancia; y la programación de Controladores Lógicos Programables utilizados en la Industria, con pantallas táctiles que simplifican la interacción entre los operadores humanos y las máquinas. Los responsables del Aula 4.0, son los profesores: Luis Armando Loera Cervantes y José Alejandro Ríos Cerón.



Utilización del Aula 4.0 Balluff, espacio equipado con tecnología relacionada con diferentes tipos de sensores

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 02. Innovación para mejorar el proceso educativo

Breve descripción del evento 2: Certamen Samsung “Soluciones para el Futuro”

Fecha de Inicio: Junio de 2019

Fecha de Término: Junio de 2019

Descripción detallada del evento 2:

Este concurso tiene la finalidad de concentrar el talento y la creatividad de jóvenes del nivel medio superior, cuyas innovaciones científicas y tecnológicas ofrecen alternativas a problemas de vialidades, salud y energía.

En esta edición se contó con el registro de 387 proyectos elaborados por 1, 461 alumnos; y fueron el Dr. Mario Alberto Rodríguez Casas Director General del IPN y *Hong Sang Jo* Presidente de *Samsung Electronics* México, quienes entregaron el reconocimiento de Primer Lugar al Proyecto “Carr B”, a los estudiantes de este Centro de Estudios; el prototipo consiste en un vehículo que puede reparar baches en vialidades con asfalto en frío. En consecuencia, nuestros alumnos se hicieron acreedores a un viaje a Brasil donde conocieron las propuestas de otros estudiantes que serán implementadas en sus países de origen.



: Certamen Samsung “Soluciones para el Futuro”

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 02. Innovación para mejorar el proceso educativo

Breve descripción del evento 3: *Hackathon for Justice*

Fecha de Inicio: 7 de noviembre de 2019

Fecha de Término: 7 de noviembre de 2019

Descripción detallada del evento 3:

El alumno Jesús Méndez Chávez, quien formó parte del equipo *Epic Queen*, obtuvo para México el primer lugar en el Concurso de Programación *Hackathon for Justice* que se realizó en *Washington*, D.C., Estados Unidos, y con ello obtuvo su pase para la segunda etapa a realizarse en Kioto, Japón; junto con cuatro compañeros de las ciudades de León, Mexicali, Morelia y Monterrey, nuestro estudiante desarrolló un programa que permite denunciar la violencia doméstica a través de un videojuego bajo el tema “Derechos, tecnología y desarrollo”, con el propósito de buscar una estrategia innovadora para contribuir con los objetivos de desarrollo sostenible.



Alumno Jesús Méndez Chávez primer lugar en el Concurso de Programación Hackathon4Justice

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 04. Lenguas extranjeras para comunicarnos con el mundo

Breve descripción del evento 1: Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras

Fecha de Inicio: 13 de febrero

Fecha de Término: 18 de diciembre

Descripción detallada del evento 1:

Comprometidos con esta realidad e interesados en brindar servicios educativos complementarios de alta calidad, durante el presente año se mantuvo la oferta de los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras, con la impartición de los idiomas inglés, francés y alemán, en los niveles básico, intermedio y avanzado; apoyados por una planta docente especializada, materiales educativos pertinentes y programas con reconocimiento oficial, obteniendo los siguientes resultados:

Trimestre	Idioma			Atención por trimestre
	Inglés	Francés	Alemán	
Primero	2,491	111	131	2,733
Segundo	3,047	116	123	3,286
Tercero	3,389	132	137	3,658
Cuarto	4,125	132	130	4,387
Total por idioma	13,052	491	521	14,064

De esta manera, durante 2019 se atendieron a 13,052 usuarios del idioma inglés, 491 de francés y 521 de alemán, lo que significa un total de 14,064 alumnos en la formación de lenguas extranjeras.

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 04. Lenguas extranjeras para comunicarnos con el mundo

Breve descripción del evento 2: Actividades artísticas realizadas por la Coordinación de CELEX del CECyT No. 3

Fecha de Inicio: 27 de abril

Fecha de Término: 21 de diciembre

Descripción detallada del evento 2:

Coordinación de los CELEX del Plantel organizó diversos festivales culturales, en los cuales se convocaron a alumnos inscritos en los niveles básico III, intermedio III y avanzado III del idioma inglés; y grupos interesados en participar de todos los niveles de los idiomas de francés y alemán, para expresarse a través de actividades artísticas que potencialicen su inteligencia emocional de forma creativa, lúdica y divertida, desarrollando habilidades comunicativas para hablar en público y transmitir mensajes positivos a la comunidad, las cuales fueron:

Concurso	Fecha
<i>Karaoke</i>	27 de abril
Disfraces	16 de noviembre
<i>Christmas carol contest</i>	21 de diciembre



Final del concurso *Christmas carol contest*

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 5 Formación integral del personal del IPN para la Educación 4.0

Breve descripción del evento 1: Acciones de formación al personal docente

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

En adhesión al Programa Institucional de Formación, Actualización y Profesionalización del Personal, el cual tiene como propósito impulsar la calidad educativa y favorecer el desarrollo profesional del personal docente, permitió ofertar las siguientes acciones de formación:

2019/2	2020/1
Taller de Planeación y Evaluación 19/2	Taller de Planeación y Evaluación 20/1
Incorporando Schoology a mi práctica docente	Sexualidad e identidades genéricas de los/las jóvenes
Principios de programación orientada a objetos en la docencia	Elementos básicos del almacenamiento estructurado y bases de datos
Hacia la educación 4.0 en el IPN	Diplomado Bases didácticas para la docencia en el IPN
Elementos Teórico Metodológicos para el desarrollo del pensamiento matemático en el NMS.	Diplomado en Competencias Tutoriales
Sexualidad e identidades genéricas de los/las jóvenes	
241 Docentes capacitados	231 docentes atendidos

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 5 Formación integral del personal del IPN para la Educación 4.0

Breve descripción del evento 2: Actividades realizadas en el Foro Interinstitucional Educación 4.0

Fecha de Inicio: 3 de junio

Fecha de Término: 28 de julio

Descripción detallada del evento 2:

En el Foro Interinstitucional Educación 4.0, 174 Integrantes del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo asistieron ya sea de manera presencial en la Sede del evento (Escuela Superior de Medicina del IPN), o bien, a través de las transmisiones desde el Auditorio Guinda de nuestro plantel, al Ciclo de Conferencias del Foro Interinstitucional Educación 4.0, realizadas los días 17 y 18 de junio.

Mientras que 149 personas acreditaron la Acción de Formación “Transformando la Educación Politécnica hacia una educación 4.0” fase virtual del Foro Interinstitucional Educación 4.0,

En el marco del Ciclo de Conferencias “Hacia la educación 4.0 en el IPN”, nuestra Unidad Académica también destacó por la asistencia a la Conferencia a distancia Cirugía Robótica en México. “Una realidad al alcance de todos”, desde la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH) contando con la participación de 40 personas.



Cartel del ciclo de conferencias “Hacia la educación 4.0 en el IPN”

Eje Fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto 5 Formación integral del personal del IPN para la Educación 4.0

Breve descripción del evento 3: Acciones de formación al personal de apoyo y asistencia a la educación (PAAE).

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 3:

Se contó con 87 PAAE's capacitados a través de por lo menos una de las acciones presenciales o virtuales que se ofertaron durante el año, las cuales fueron:

Comunicación, clave para el trabajo en equipo.

Word intermedio.

Sexualidad e identidades genéricas en los/las jóvenes.

Lenguaje no sexista: porque las palabras también excluyen.

Inteligencia emocional y comunicación para el trabajo.

Excel intermedio.

Técnicas para el manejo de la información.

El ABC de la igualdad y la no discriminación.

Atención a los alumnos.

Cero tolerancia al hostigamiento sexual y acoso sexual.

Jóvenes tolerancia y no discriminación.

Principios de la educación inclusiva.

Análisis y evaluación de riesgos.



Participación del PAAE en las acciones de formación.

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 06. Más equidad educativa para formar liderazgos politécnicos

Breve descripción del evento 1: Matrícula atendida en modalidad escolarizada

Fecha de Inicio: 21 de enero

Fecha de Término: 5 de diciembre

Descripción detallada del evento 1:

Ampliar la cobertura estudiantil con criterios de igualdad e inclusión mediante un programa estratégico de infraestructura, equipamiento y servicios para la educación 4.0, que sustente la formación del nuevo estudiante politécnico, para aumentar el bienestar social de los mexicanos.

Durante este año, se brindó atención a 4,225 los alumnos que cursaron el ciclo 2019/2 y a 4,983 del 2020/1; con el siguiente desglose:

Ciclo 2019/2		Ciclo 2020/1	
Tronco Común	1,787	Tronco Común	1,903
Técnico en Aeronáutica	285	Técnico en Aeronáutica	357
Técnico en Computación	408	Técnico en Computación	546
Técnico en Manufactura Asistida por Computadora	445	Técnico en Manufactura Asistida por Computadora	574
Técnico en Automotriz	303	Técnico en Automotriz	381
Técnico en Sistemas de Control Eléctrico	495	Técnico en Sistemas de Control Eléctrico	611
Técnico en Sistemas Digitales	502	Técnico en Sistemas Digitales	611
	4,225		4,983

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 07. Educación virtual y a distancia en las modalidades no escolarizada y mixta

Breve descripción del evento 1: Matrícula atendida en modalidad mixta

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Referente a la matrícula atendida en esta modalidad, durante el año se dio atención a 16 alumnos en el ciclo 2019/2 y a 32 alumnos en el ciclo 2020/1.

Con la finalidad de promover y dar a conocer la especialidad a un significativo número de usuarios, se realizaron acciones de difusión interinstitucional, con los Centros de Educación Continua del interior de la República, con la finalidad de incrementar la matrícula durante los próximos ciclos escolares.



Cartel publicado en los Centros de Educación Continua para promover la carrera de Técnico en Computación ofertada por el CECyT No. 3

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 10. Tutorías académicas desde el enfoque de la Educación 4.0

Breve descripción del evento 1: Programa Institucional de Tutorías

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Un importante medio de apoyo para nuestros alumnos durante este año, fue indudablemente el acompañamiento en su trayectoria escolar a través del Programa de Tutorías, logrado satisfactoriamente a través de la Coordinación de Tutorías de nuestro CECyT, alcanzando los resultados que se presentan a continuación:

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3

"Estanislao Ramírez Ruiz"

Informe de Actividades y eventos relevantes 2019

Turno	Ciclo	Matutino	Vespertino	Total
Docente, Tutores Grupales	2019/2	52	52	104
	2020/1	52	52	104
Alumnos Con Maestro Tutor	2019/2	2,017	1,650	3,667
	2020/1	2,985	2,335	5,320
Docentes Tutoría Individual	2019/2	58	59	117
	2020/1	96	88	184
Alumnos Tutoría Individual	2019/2	455	406	861
	2020/1	670	683	1353
Alumno Asesor	2019/2	1	2	3
	2020/1	5	5	10

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 10. Tutorías académicas desde el enfoque de la Educación 4.0

Breve descripción del evento 2: 7ª. generación del Diplomado en Competencias Tutoriales

Fecha de Inicio: enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 2:

Entre las acciones más relevantes para la práctica y desarrollo de las Tutorías, fue la formación de la 7ª. generación del Diplomado en Competencias Tutoriales, en el que participaron 15 docentes instruidos por nuestros profesores José Diego Rubén Aguila Chávez y Marco Antonio Rosas de Jesús.



Participantes en la 7ª. generación del Diplomado en Competencias Tutoriales

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 11. Apoyos para la permanencia y formación de los alumnos

Breve descripción del evento 1: Becas

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Las políticas ejercidas por el actual gobierno federal, que dirigen apoyos para que la niñez y la juventud mexicana puedan continuar sus estudios a través del otorgamiento de becas económicas, así como nuestros lineamientos institucionales para esa misma premisa, nos permitieron favorecer a nuestra comunidad estudiantil, bajo el siguiente detalle:

Nombre del Programa	No. de Alumnos Beneficiados	
	2019/2	2020/1
Beca Institucional	749	376
Beca para el Bienestar “Benito Juárez”	3,492	4,524
Total	4,241	4,900

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 1: Actividades culturales y deportivas (Diversas disciplinas)

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

El deporte representa un factor determinante en la formación integral de los individuos, la importancia de éste, es que permite a la persona ejercitar su organismo para mantenerlo en un buen nivel físico, así como obtener relajación, distracción y liberación de tensión y estrés, por ello se brindó la oferta de las siguientes disciplinas:

Disciplina	Profesor	Atención promedio de alumnos
Ajedrez		300
Acondicionamiento	Juan Manuel Moscosa Vargas	70
	Jesús Ernesto Moreno Salas	
Atletismo	Juan Manuel Moscosa Vargas	25
Grupo de animación	Jesús Ernesto Moreno Salas	30
Baloncesto	Jesús Ernesto Moreno Salas	65
Futbol Americano	Iván Israel Ortega Alegría	50
Futbol 7	Juan Antonio Rafael Pérez Caudillo	30
	Alejandro Mejía Hernández	
Futbol Asociación	Alejandro Mejía Hernández	300
Tae Kwon Do	Guillermo Báez Pérez	12

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 2: Actividades culturales y deportivas (Fútbol)

Fecha de Inicio:

Fecha de Término:

Descripción detallada del evento 2:

Es importante resaltar que, el entusiasmo de nuestros alumnos y la dedicación de nuestros profesores, nos permitió obtener los primeros lugares en las siguientes disciplinas:

En Fútbol Americano en el Torneo Interpolitécnico de otoño 2019, los “Zorros” fueron Campeones de plata entrenados por el C.P. Iván Israel Ortega Alegría y la C. Renata Valdéz Gamboa.

El equipo varonil de Fútbol 7, obtuvo el 3er. Lugar en la Liga Interpolitécnica ciclo 2019/A, apoyados por sus entrenadores, los profesores: Alejandro Mejía Hernández y Juan Antonio Rafael Pérez Caudillo.

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 3: Actividades culturales y deportivas (*Tae Kwon Do*)

Fecha de Inicio:

Fecha de Término:

Descripción detallada del evento 3:

La disciplina de *Tae Kwon Do* en la modalidad combate, apoyados por el Profesor Guillermo Báez Pérez, Entrenador de la Selección de Combate del Instituto Politécnico Nacional, obtuvo los siguientes resultados:

Torneo Selectivo para el Campeonato Nacional Guadalajara, Jalisco 2019

Segundo lugar: Jimena Viramontes Laredo. (Actualmente forma parte de la Selección del IPN, en la especialidad de combate).

Segundo lugar: Natalia Noreen Zarate Roque. (Actualmente forma parte de la Selección del IPN, en la especialidad de combate).

Torneo Selectivo para los Juegos Nacionales CONADE Monterrey, Nuevo León 2020

Segundo lugar: Blanca Viridiana Martínez Badillo. Modalidad de Formas (POOMSE).

Segundo lugar: Jimena Viramontes Laredo.



Premiación en el Torneo Selectivo para el Campeonato Nacional Guadalajara, Jalisco 2019

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 4: Actividades culturales y deportivas (Torneo Institucional de Nuevos Valores del IPN 2019)

Fecha de Inicio:

Fecha de Término:

Descripción detallada del evento 4:

En el Torneo Institucional de Nuevos Valores del IPN 2019 alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N°. 3 obtuvieron los siguientes lugares:

- 1er. lugar: Ángel Arturo Valdepeña Ceresedo.
- 1er. lugar: Sandra Sánchez Tejeda.
- 3er. lugar: Diego Jared Hernández Bureos.
- 3er. lugar: Fernando Alan Mondragón Venegas.
- 3er. lugar: Enia Elizabeth González Ángeles.
- 3er. lugar: Javier Iván Rodríguez Acosta.

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 5: Actividades culturales y deportivas (Juegos Interpolitécnicos 2019)

Fecha de Inicio:

Fecha de Término:

Descripción detallada del evento 5:

Alumnos de nuestra Unidad Académica, tuvieron una destacada participación en los Juegos Interpolitécnicos 2019, lograron los siguientes lugares:

1er. lugar: Jimena Viramontes Caredo.

1er. lugar: Ángel Arturo Valdepeña Ceresedo.

2do. lugar: Gonzalo Castillo Vargas.

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 6: Actividades culturales y deportivas (Talleres Culturales)

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 6:

En lo que se refiere a fomento a la cultura es importante mencionar las actividades que se desarrollaron desde el contexto cultural, con el propósito es promover que nuestra comunidad fortalezca su sentido de pertenencia e identidad hacia nuestras tradiciones, folklore y festividades.

A continuación, se menciona la oferta de talleres culturales a los que tuvieron acceso nuestros alumnos:

Taller	Profesor
Rondalla y guitarra	Jesús Enciso Quevedo
Danza árabe	Diana Isabel Martínez Capetillo
Danza polinesia	Ilse Liliana Hernández Silva
Danza folklórica	José Luis Rodríguez Cuevas
Zumba	Juan Carlos Herrera Díaz
Danza aérea	Víctor Martínez García

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 7: Actividades culturales y deportivas (Premios en Talleres Culturales)

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 7:

Gracias al esfuerzo realizado en la preparación de los talleres culturales que ofrece nuestro Plantel, se logró obtener los siguientes lugares:

Concurso	Lugar obtenido	Alumno
Interpolitécnico de Rondalla 2019	2do.	Alumnos de diversos semestres del CECyT No. 3
lugar Interpolitécnico de Danza Folklórica 2019 “Alejo Peralta”	2do.	Alumnos de diversos semestres del CECyT No. 3
Interpolitécnico de Lectura en Voz Alta “Alí Chumacero”	2do.	Santiago Martínez Amauri
	3er.	Sandoval García Karla Guadalupe
	Mención honorífica	Salazar Adilene Guadalupe
Concurso Interpolitécnico de Declamación Poética “Amado Nervo”	1er.	Baldovinos Mendiola Zamna Mayó
	2do.	Santiago Martínez Amauri
	3er.	Sandoval García Karla Guadalupe
Concurso Interpolitécnico de Cuento “Amparo Dávila”	1er.	Gutiérrez Carrasco Montserrat Estefanía
Concurso Interpolitécnico de piano	1er.	Guerrero Pelcastre Daniel Naim



Alumnos del CECyT No. 3 participantes en los Interpolitécnico de Danza *Folklórica* 2019

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 8: Actividades culturales y deportivas (Ceremonias y festividades diversas)

Fecha de Inicio: 12 de marzo de 2019

Fecha de Término: 31 de octubre de 2019

Descripción detallada del evento 8:

Interesados en fortalecer las tradiciones, valores y principios a través de la conmemoración de fechas y acontecimientos de alta relevancia para nuestra sociedad, la comunidad de nuestro plantel participó en las siguientes festividades y ceremonias:

Día internacional de la Mujer

Día mundial del libro y del derecho de autor

Día de las madres

Día del Politécnico

Día del Padre

Ceremonia de Independencia

Concurso de ofrendas



Dr. Raúl Alcántara Fernández, Director del CECyT No. 3 en las festividades del tradicional Día de muertos.

Eje Fundamental 2. Equidad y atención estudiantil

Proyecto 12. Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 9: Actividades culturales y deportivas (70 Aniversario del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 3)

Fecha de Inicio: 22 de noviembre de 2019

Fecha de Término: 22 de noviembre de 2019

Descripción detallada del evento 9:

Mención especial requieren las actividades realizadas por la celebración del 70 Aniversario de nuestro Centro de Estudios, festejo que contó con la presencia de autoridades institucionales, del gobierno municipal de Ecatepec, representantes de los sectores productivo y social, y por supuesto toda la comunidad de nuestro CECyT.

La ceremonia fue presidida por el Dr. Mario Alberto Rodríguez Casas, Director General del IPN, y el Lic. Fernando Vilchis Contreras, Presidente Municipal de Ecatepec, quienes felicitaron al CECyT por los resultados obtenidos hasta la fecha, y convocaron a la comunidad a redoblar esfuerzos y aprovechar la oportunidad para construir una institución más fuerte y pertinente.

En este magno evento, se entregó la Presea “Estanislao Ramírez Ruiz”, que es la máxima distinción que el CECyT N° 3 otorga para reconocer la trayectoria, conducta, servicio o acción ejemplar de un profesor, alumno y personal de apoyo y asistencia a la educación, cuyo objeto exalte el prestigio de nuestro plantel.

I. En esta ocasión fue otorgada al profesor Carlos Ismael Salas Téllez, docente de la Unidad de Aprendizaje de Física, en reconocimiento a su trayectoria académica.

II. La presea al desempeño académico fue para el alumno Jukari Nieto Peña, del grupo 5IM15, de la especialidad Técnico en Aeronáutica, con un promedio de 9.80.

III. Y por parte, del personal de apoyo y asistencia a la educación se le entregó a Virginia Romero García, en reconocimiento a su trayectoria laboral.



Galardonados que recibieron la “Presea Estanislao Ramírez Ruiz”

Eje Fundamental 3 Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto 13. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación de alto impacto social y científico

Breve descripción del evento 1: Proyectos de Investigación autorizados

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1

Para el año 2019, la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP) autorizó para esta Unidad Académica la operación de 13 proyectos dentro del Programa Especial de Consolidación y Formación de Grupos de Investigación, los cuales ocho son dirigidos por mujeres y cinco por hombres.:

Investigador	Proyecto
María Griselda López García	Altos índices de reprobación en el Nivel Medio Superior: un caso de estudio.

Esteban Ayala Peña	Análisis, valoración e impacto de la integración de plataformas educativas e-learning en las unidades de aprendizaje de la carrera Técnico en computación del CECyT.
Yazmin Rebeca Pérez Téllez	App de control mediante módulo Bluetooth.
Erwin Rodríguez Pacheco	Como influye el uso del Smartphone en las unidades de aprendizaje del área de computación del CECyT 3.
Juan Felipe Vázquez Vergara	El Rostro de la Familia y la Pobreza Magisterial.
Claudia Flores Cervantes	Estudio del Acercamiento Comunicativo Dialógico Textual entre el artículo científico y el estudiante del CECyT 3.
María Erika Olmedo Cruz	Estudio Sistemático para incrementar el resultado de ingreso al nivel medio superior del curso de preparación aplicado en el CECyT No. 3.
Alicia Guadalupe Uribe Chavarría	Lámparas y focos ahorradores de energía, con LEDS de alta intensidad.
Libia Zoraida Torres Vargas	Neuroeducación para incrementar el aprendizaje significativo de las ciencias y la tecnología.
Juan Ignacio Lima Velasco	Propuesta de Acciones a realizar por el área administrativa, profesores y alumnos del CECyT No. 3 IPN en el ámbito del Programa Institucional de Tutorías (PIT), para incrementar el rendimiento de la trayectoria académica del estudiante.
María Griselda López García	Prototipo scara para paletizado, con micro-controlador de gama media.
Esteban Ayala Peña	Sistema de Control de un Generador de Energía Sustentable para Uso Doméstico.
Yazmin Rebeca Pérez Téllez	Utilidad de los recursos didácticos digitales, empleados en unidades de aprendizaje tecnológicas.

Eje Fundamental 3 Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto 13. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación de alto impacto social y científico

Breve descripción del evento 2: Alumnos del Programa Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) autorizados

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 2:

Durante el periodo fueron aceptados trece alumnos que participan en el Programa de Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI), quienes apoyan a profesores investigadores en el desarrollo de sus proyectos, ellos son:

- 1.- Pérez Martínez Pamela Vanessa.
- 2.- Escalante Bonilla Marco David.
- 3.- Peraza Gallegos Hazel Aban.
- 4.- Espinosa Mendiola Eduardo Felipe.
- 5.- Granados Sánchez Yaanit Valentina.
- 6.- Tello Gómez Lilia Anayeli.
- 7.- Mares Aguilar Luis Angel Alexis.
- 8.- García Romero Laura Elena.
- 9.- González Sánchez Eduardo.
- 10.- Rosales Senao Joaquín.
- 11.- Salas Jiménez Samuel.
- 12.- Álvarez Ledesma Abraham Arturo.
- 13.- Rojas Loza Paul.



Eje Fundamental 3 Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores

Breve descripción del evento 1: Participación de profesores investigadores en Congresos y Seminarios

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Trece docentes investigadores de esta Unidad Académica tuvieron la oportunidad de participar en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals, que se llevó a cabo en las Ciudades de: Celaya Guanajuato, Tuxpan Veracruz, Pachuca Hidalgo, Morelia y San Antonio Texas; este Congreso tiene como finalidad, proporcionar un foro de difusión

en el mundo hispanoparlante, el cual pretende publicar artículos de alta calidad y de interés en diversas áreas del conocimiento, las publicaciones son de acceso abierto y gratuito por Internet.



Eje Fundamental 3 Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores

Breve descripción del evento 2: Participación en el XXVI Congreso Internacional sobre Aprendizaje

Fecha de Inicio: 24 de julio

Fecha de Término: 26 de julio

Descripción detallada del evento 2:

El docente e investigador, el M. en C. Antonio Barberena Maldonado, participó en el XXVI Congreso Internacional sobre Aprendizaje, que se llevó a cabo en la Universidad de Queen Belfast, Reino Unido.



Eje Fundamental 3 Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica

Breve descripción del evento 1: Semana de la Ciencia y la Tecnología

Fecha de Inicio: 21 de octubre de 2019

Fecha de Término: 25 de octubre de 2019

Descripción detallada del evento 1

Para promover la investigación, creatividad, innovación y las disciplinas científicas entre la comunidad politécnica se llevó a cabo la XXVI Edición de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, contando con la presencia de expertos de la academia y la industria.

Se brindaron más de 70 conferencias relacionadas con la educación 4.0 e industria 4.0, con la participación de algunas escuelas de nivel superior: Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV). Así también, se tuvo la participación del M. en C. Arturo Cepeda Salinas, Presidente de la Olimpiada Mexicana de Informática (OMI), y de Empresas del Sector Privado en las áreas de Computación, Telecomunicaciones, Automotriz, Automatización, Eléctrica y Electrónica, tales como Bosch Rexroth México, Unitronics, Balluf, Centro de Conectividad, Industronic, Panasonic, apoyando con Stand de productos existentes en la industria.



Exposición del M. en C. Arturo Cepeda Salinas presidente de la OMI

Eje Fundamental 3. Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica

Breve descripción del evento 2: Congreso Internacional del XXIV Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Programa Delfín)

Fecha de Inicio: 21 de agosto de 2019

Fecha de Término: 24 de agosto de 2019

Descripción detallada del evento 2:

El Programa tiene por objetivo fortalecer la cultura de colaboración entre las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación, a través de la movilidad de profesores-investigadores, estudiantes y la divulgación de productos científicos y tecnológicos. En general, fortalecer el desarrollo de la investigación.

En este año, nuestro Centro de Estudios tuvo presencia en el Congreso realizado en Nuevo Vallarta Nayarit,, gracias a la destacada participación de las alumnas:

Marbell Karina Tejeda Castro.

Esthela Ana Lucía Guzmán Graff.



Participantes en el Congreso Internacional del XXIV Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Programa Delfín)

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 16. Transferencia del conocimiento a los sectores productivo, social y de servicios para el desarrollo del país

Breve descripción del evento 1: Vinculación con el sector productivo (Convenio con SEDENA)

Fecha de Inicio: 10 de junio de 2019

Fecha de Término: 14 de junio de 2019

Descripción detallada del evento 1:

Es fundamental resaltar el papel que ha tenido la vinculación de nuestra Unidad Académica con los sectores productivo y social, mediante la cual hemos colaborado con el desarrollo de la sociedad, a través del otorgamiento de servicios de capacitación y actualización, durante este año a través de los siguientes:

Se realizó el convenio de vinculación, en materia de capacitación, con la Secretaría de la Defensa Nacional, (SEDENA) a través de la Dirección General de Industria Militar, con el objetivo de realizar la capacitación a su personal, a través de los tópicos de *Autocad* Básico en dos dimensiones y *Solid Works*. El convenio generó un ingreso total de \$98,520.00 (Noventa y ocho mil quinientos veinte pesos 00/100 m.n.).

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 16. Transferencia del conocimiento a los sectores productivo, social y de servicios para el desarrollo del país

Breve descripción del evento 2: Vinculación con el sector productivo (Curso de preparación para ingreso al nivel medio superior)

Fecha de Inicio: enero 2019

Fecha de Término: mayo 2019

Descripción detallada del evento 2:

La calidad de nuestro curso, nos ha permitido año con año contar con una mayor demanda, en el curso de preparación para ingresar al nivel medio superior, que ofrece éste Centro de Estudios, para el presente período logramos captar una cifra de 2,995 usuarios, con los cuales fueron 1,632 hombres y 1,363 mujeres.

Como resultado de este curso, obtuvimos dos usuarios con promedios de examen COMIPEMS excepcionales, uno con 128 y con 127 aciertos, respectivamente.



Curso de preparación para ingreso al Nivel Medio Superior

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 16. Transferencia del conocimiento a los sectores productivo, social y de servicios para el desarrollo del país

Breve descripción del evento 3: Vinculación con el sector productivo (Curso de preparación para ingreso al Nivel Superior)

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Mayo 2019

Descripción detallada del evento 3:

El curso de preparación que se ofrece en nuestra unidad académica, para el ingreso al nivel superior, arrojó una cifra de atención de 394 usuarios, contando con 237 hombres y 157 mujeres.



Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 17. Cultura de emprendimiento y de innovación con impacto social

Breve descripción del evento 1: Proyectos Poliemprende (Expo-Ciudadela 2019)

Fecha de Inicio: 15 de noviembre 2019

Fecha de Término: 15 de noviembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

La participación en la segunda Expo Ciudadela 2019, tuvo como propósito que los alumnos desarrollen habilidades empresariales y de liderazgo, para que en el futuro participen en proyectos Poliemprende. Permitió a nuestros alumnos, hacerse acreedores al 1er. lugar con el proyecto D-MOM y 3er. lugar con el proyecto *Security System for Gas Installation* (SSGI) además, los proyectos ganadores se hicieron acreedores a premios en efectivo y cursos de capacitación en el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT) lo que significa un doble beneficio.



Ganadores de la Expo Ciudadela 2019

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 17. Cultura de emprendimiento y de innovación con impacto social

Breve descripción del evento 2: Proyectos Poliemprende (Taller Conecta Empleo)

Fecha de Inicio: 19 de agosto de 2019.

Fecha de Término: 25 de noviembre de 2019.

Descripción detallada del evento 2:

Con la finalidad de impulsar el espíritu emprendedor de nuestros estudiantes, y como parte del Programa Poliemprende, se llevó a cabo el taller Conecta Empleo, a cargo del personal de la Fundación de Apoyo a la Juventud, y patrocinado por Fundación Telefónica.

En dicho taller se impartieron temas relacionados con la creación de empresas y marketing digital, concluyendo con la participación de 20 de nuestros alumnos, el foro se llevó a cabo en las instalaciones del Centro Cultural del México Contemporáneo, donde presentaron sus experiencias y dieron a conocer sus proyectos ante miembros de otras Instituciones Educativas.



Participantes en el Taller CONECTA EMPLEO

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 17. Cultura de emprendimiento y de innovación con impacto social

Breve descripción del evento 3: Proyectos Poliemprende (Elaboración del Programa de Fomento e Impulso de la Innovación Educativa.

Fecha de Inicio: Agosto 2019

Fecha de Término: Agosto 2019

Descripción detallada del evento 3:

Por otra parte, concluyó la elaboración del Programa de Fomento e Impulso de la Innovación Educativa de nuestra Unidad Académica, contando con la participación de cinco profesores que conformaron el grupo de enlace y un miembro de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE), quien fungió como guía para la realización del mismo. El Programa tiene como propósito identificar y promover las Prácticas Educativas que tengan el carácter de innovadoras, con la finalidad de contribuir al uso de las mismas y mejorar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, tendrá una duración de tres años y se pondrá en marcha a partir del año 2020.

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 20. Servicio social orientado a la solución de problemas sociales

Breve descripción del evento 1: Alumno en servicio social

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

A través de la prestación del servicio social, los alumnos tienen la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas, además, de cumplir con el requisito previo para la obtención de la titulación.

En 2019 se contó con 535 alumnos prestadores de servicios, en alguno de los Programas que ofrece el Catálogo Institucional de Servicio Social.

Eje Fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto 20. Servicio social orientado a la solución de problemas sociales

Breve descripción del evento 2: Convenios con empresas para ofrecer alumnos en servicio social

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 2:

En materia de Servicio Social se renovó el convenio con la empresa Autos ECA S.A. de C.V., se adicionaron los convenios con las empresas Siscom S.A. de C.V. y Sistematización Integral y Control S.A. de C.V.; y ya se encuentran en revisión con el Abogado General, los convenios de las empresas Cedra S.A. de C.V. y Peltre Nacional S.A. de C.V.

Eje Fundamental 5. Gestión institucional y gobernanza participativa

Proyecto 21. Gobernanza institucional participativa

Breve descripción del evento 1: Acciones para mantener la sana convivencia

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Febrero 2019

Descripción detallada del evento 1:

Para garantizar el respeto al estado de derecho que propicie la seguridad y la adecuada convivencia entre los miembros de la Comunidad del Plantel, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

Renovación del Comité de Seguridad y Contra la Violencia del CECyT, para mantener el buen desempeño de las actividades educativas y de gestión, atendiendo todas aquellas situaciones que amenacen el bienestar y la integridad física de la comunidad politécnica, salvaguardando los derechos de los politécnicos.

Solicitud de apoyo en calidad de observadores a representantes de la Secretaría General y a la Defensoría de los Derechos Politécnicos, para la realización de operativos mochila.

Reforzamiento de las guardias por el equipo de funcionarios, así como la aplicación del procedimiento de qué hacer en caso de presencia de grupo violentos.

Para asegurar un desempeño con apego al código de conducta y de ética, se realizó de manera permanente la publicación de carteles, a través de diferentes espacios, así como en la página de este Centro de Estudios.

Eje Fundamental 5. Gestión institucional y gobernanza participativa

Proyecto 22. Gestión institucional de vanguardia

Breve descripción del evento 1: Cumplimiento de obligaciones en la vertiente financiera

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

En lo relativo al cumplimiento de obligaciones en la vertiente financiera, se realizaron los siguientes:

520 órdenes de pago atendidas referentes a los gastos del Presupuesto Federal, Fondo de Apoyo, y Proyectos de Investigación.

12 Informes generados y entregados a la Dirección de Recursos Financieros del IPN, correspondientes a los Ingresos Excedentes mensuales y 12 Retenciones de Impuestos mensuales.

12 Informes generados y entregados al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de la Secretaría de Administración del IPN, correspondientes a los Ingresos de Servicios Externos y de Enseñanza y 12 correspondientes a los Impuestos de los gastos relacionados con los Servicios Externos y de Enseñanza.

5 órdenes de Servicios Externos y de Enseñanza del CECyT No. 3 sesionadas y autorizadas por la DEMS y la Secretaría de Administración para la redistribución de los ingresos y gastos.

12 entregas de Estados Financieros a la División de Contabilidad del IPN.

Eje Fundamental 5. Gestión institucional y gobernanza participativa

Proyecto 23. Esquemas innovadores para la transparencia

Breve descripción del evento 1: Acciones realizadas en Transparencia

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

En lo que se refiere a temas de transparencia, esta Unidad Académica gestionó y brindó atención oportuna a 57 solicitudes de información, recibidas durante el año.

Se llevaron a cabo las cuatro actualizaciones correspondientes al Sistema de Obligaciones de Transparencia (SIPOT), el cual opera a través de la Plataforma Nacional de Transparencia.

Y se generó la capacitación a través del Enlace de Transparencia de este Centro de Estudios mediante las acciones de formación:

Clasificación de la información.

Tratamiento de datos biométricos y manejo de incidentes de seguridad de datos personales.

Eje Fundamental 5. Gestión institucional y gobernanza participativa

Proyecto 24. Prevención y seguridad para la comunidad

Breve descripción del evento 1: Acciones realizadas para garantizar la seguridad de la Comunidad del CECyT N° 3

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Con la finalidad de coadyuvar a garantizar la seguridad al interior y en la periferia del plantel, se implementaron las siguientes acciones y gestiones:

Gestiones ante la Presidencia Municipal de Ecatepec, Secretaría de Seguridad del Estado de México y la Diputada del Distrito 17 de Ecatepec de Morelos, relativas a la solicitud de medidas de seguridad, principalmente en el área del transporte de tránsito rápido (MEXIBUS 1).

Pláticas informativas para los alumnos en temas de seguridad y delitos, dictadas por representantes de la Policía Federal.

Reuniones de trabajo con representantes de los cuerpos de seguridad municipal y estatal, y la Diputada del Distrito 17 de Ecatepec de Morelos, para presentar medidas implementadas y resultados obtenidos en materia de seguridad.



Eje Fundamental 5. Gestión institucional y gobernanza participativa

Proyecto 25. Cultura institucional de los Derechos Humanos

Breve descripción del evento 1:

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Es importante crear entre los miembros de la Comunidad una convivencia de respeto y armonía, para ello se realizan durante todo el año las siguientes acciones:

Sensibilización y capacitación del personal directivo, docente y de apoyo y asistencia a la educación, para garantizar los derechos humanos y politécnicos del alumnado, en términos de la normatividad federal e institucional vigentes.

El Comité de Seguridad y Contra la Violencia del CECyT, se encarga de manera permanente de promover una política de prevención de cualquier delito o adicción y de instrumentar medidas de orientación para el bienestar de los alumnos y salvaguardar su integridad física.

Eje Transversal 1. Sustentabilidad

Proyecto 28. Acciones para la sustentabilidad

Breve descripción del evento 1: Acciones realizadas en el Programa para la sustentabilidad.

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Diciembre 2019

Descripción detallada del evento 1:

Conscientes de la responsabilidad que tenemos como sociedad de mantener el equilibrio del medio ambiente y el uso racional los recursos naturales, la Unidad Académica mantiene en operación un Programa para la sustentabilidad, que generó las siguientes acciones:

Cambio de lámparas fluorescentes por Tecnología LED en el área de la especialidad de Manufactura Asistida por Computadora.

Cambio de lámparas de Tungsteno por tecnología LED en el domo principal del edificio de Gobierno.

Optimización del uso de agua potable para cubrir las necesidades del plantel.

Reemplazo de lámparas de 500 w por lámparas led de 150 w en postes de áreas peatonales, explanadas y estacionamiento.

Eje Transversal 1. Sustentabilidad

Proyecto 28. Acciones para la sustentabilidad

Breve descripción del evento 2:

Fecha de Inicio: 14 de junio 2019

Fecha de Término: 14 de junio 2019

Descripción detallada del evento 2: Corredor de Biología

Este año, el Corredor de Biología, se realizó en el marco del “Día Internacional del Medio Ambiente”, establecido por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 1972.

El tema para 2019 fue la “Contaminación del aire”; estableciendo una llamada a la acción para ayudar a combatir un grave problema que afecta a millones de personas en todo el mundo; invitándonos a considerar los cambios que debemos realizar, para reducir la contaminación del aire que generamos en nuestra vida cotidiana.

El objetivo es, eliminar la contribución individual al calentamiento global y, de esta manera, detener sus efectos en nuestra salud, y en nuestro planeta.

En este contexto, en el evento se contó con la participación de más de 800 alumnos quienes presentaron sus trabajos en Talleres demostrativos, Muestras de dibujos biológicos y Muestras de memes biológicos.

Los alumnos tuvieron la oportunidad de demostrar su entusiasmo por participar, pero principalmente el compromiso que tienen con el cuidado de los seres vivos y la preservación del medio ambiente, tal como lo han aprendido en sus clases de Biología Básica.

Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género.

Proyecto 30. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

Breve descripción del evento 1: Red de Género

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Junio 2019

Descripción detallada del evento 1

La Red de Género conformada por alumnos y personal de esta Unidad Académica, operó con la finalidad de promover un ambiente de igualdad, no violencia y no discriminación; a través de acciones con enfoque de género para ello implementó los siguientes eventos:

3er Encuentro con mujeres científicas del IPN.

Jornada Día Internacional de la Mujer.

"Soy extraordinaria, soy politécnica".

Exposición Mujeres Científicas Politécnicas

Plática sobre acoso y hostigamiento sexual

Activismo #IPN sin violencia

Rumbo a la Feria de Sexualidad y Género

4a. Feria de Sexualidad y Género "Por una sexualidad placentera y divertida: Libre de violencia de género

Asimismo, se elaboró y publicó material para la difusión de la Red de Género



Cartel para la difusión de la Red de Género

Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género.

Proyecto 30. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

Breve descripción del evento 2: Perspectiva de género

Fecha de Inicio: Enero 2019

Fecha de Término: Junio 2019

Descripción detallada del evento 2:

En el Centro de Estudios es primordial dar continuidad al Modelo de Institucionalización de la Perspectiva de Género en el IPN, a través del diseño de estrategias específicas a favor de los procesos de transversalización en el Instituto, por ello se ofrecieron diversas acciones a docentes y PAAE, que a continuación se enumeran:

Sexualidad e identidades genéricas de los/las jóvenes

Lenguaje no sexista: porque las palabras también excluyen

El ABC de la igualdad y la no discriminación

Cero tolerancia al hostigamiento sexual y acoso sexual.

Jóvenes tolerancia y no discriminación.

Principios de la educación inclusiva

Instituto Politécnico Nacional

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3
"Estanislao Ramírez Ruiz"

Memoria 2020

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3
"Estanislao Ramírez Ruiz"
Informe de Actividades y eventos relevantes 2020

Eje fundamental 1 Excelencia y pertinencia educativa

Proyecto Institucional: 01.- Modelo Educativo Institucional articulado para la Educación 4.0

Breve descripción del evento 1: Acciones implementadas para desarrollar el Programa de Sensibilización sobre la Educación 4.0

Fecha de Inicio: 08 enero de 2020

Fecha de Término: 22 septiembre 2020

Descripción detallada del evento 1: Con la finalidad de impulsar el Programa de Sensibilización para la Educación 4.0, esta Unidad Académica llevó a cabo la impartición de las siguientes acciones de formación: Redes de Área Local como recurso didáctico; Evaluación del aprendizaje en ambientes virtuales; Instrumentos de evaluación para ambientes virtuales de aprendizaje; Herramientas para la educación a distancia *Google Classroom*; Herramientas para la educación a distancia: *Microsoft Teams*; Recursos digitales para entornos educativos 4.0 y Uso básico del *Moodle* como complemento para el desarrollo de sesiones virtuales.

Proyecto Institucional: 02.- Innovación para mejorar el proceso educativo

Breve descripción del evento 1: Proyectos Aula 4.0 por grupo, realizados por la Unidad Académica.

Fecha de Inicio: 20 enero de 2020

Fecha de Término: 31 diciembre 2020

Descripción detallada del evento 1: Durante el ciclo escolar 2020/2, se concluyeron 11 Proyectos aula. Gracias a la entusiasta participación de los Profesores Coordinadores y a los grupos que se detallan a continuación: María Dolores Beltrán Edeza 2IM12; Marisela Carranza Serrano 2IM15; Raquel Grisel Gómez Godínez 2IV1; Claudia Flores Cervantes 2IV3; María Del Carmen Paz Martínez Reyes 2IV10; Iraí Yazmín Vega Moreno 2IV18; Socorro Leticia Navarro Soto 4IV1; María Concepción Muñoz Méndez 4IV5; Miriam Rosario Vázquez Tovar 4IV6; Gerardo Campos Hernández 4IV12; Eduardo Orozco Magallón 6IV11. Mientras que para el ciclo 2021/1; se realizaron 46 Proyectos Aula, de los cuales 28 corresponden al turno matutino y 18 al turno vespertino.

Proyecto institucional 04 Lenguas extranjeras para comunicarnos con el mundo

Breve descripción del evento 1: Usuarios atendidos en servicios educativos complementarios relacionados con la enseñanza de idiomas.

Fecha de Inicio: 20 enero de 2020

Fecha de Término: 31 diciembre 2020

Descripción detallada del evento 1: Durante el primer trimestre del año se brindó atención a 6,601 usuarios, atendidos a través de los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras (CELEX) que oferta esta Unidad Académica, con las cifras de atención en cada uno de los idiomas, que se detallan a continuación: Inglés 6,106 usuarios; Francés 281 usuarios y Alemán 214 usuarios.

Sin embargo, las actividades correspondientes a este rubro fueron interrumpidas por el confinamiento dictado por la pandemia del virus SARS-CoV-2, durante el segundo y tercer trimestres del año.

Y no fue sino hasta el cuarto trimestre que se reanudaron las actividades en línea, brindando atención a 2,068 usuarios atendidos a través de la impartición de los cursos extracurriculares de lenguas extranjeras, con el siguiente detalle de participación de usuarios: Inglés 1,818, Francés 143 y Alemán 107.

Proyecto Institucional: 05.- Formación integral del personal del IPN para la Educación 4.0

Breve descripción del evento 1: Acciones de formación implementadas para la formación del personal docente, de mando, directivo y de apoyo y asistencia a la educación, de la Unidad Académica.

Fecha de Inicio: 08 enero de 2020

Fecha de Término: 31 diciembre 2020

Descripción detallada del evento 1: Durante el periodo inter semestral del ciclo escolar 2020/2, fueron implementadas las siguientes 13 acciones de formación dirigidas al personal de esta Unidad Académica: Redes de Área Local como recurso didáctico; Lenguaje no sexista: porque las palabras también excluyen; Taller de Planeación y Evaluación; Atención a alumnos; Inteligencia intrapersonal e interpersonal; Excel avanzado; Talento 4.0 docente; Introducción a los derechos humanos; Cambios y permanencias en el tiempo; Uso de los dispositivos digitales en la educación 4.0; Gobernanza pública I: Control Interno; Gestión directiva para la educación 4.0 y Herramientas virtuales para facilitar el trabajo.

Mediante las cuales, 260 personas fueron acreditadas; de las que 224 fueron personal docente, 30 pertenecientes al personal de apoyo y asistencia a la educación (PAAE) y 6 directivos.

Por otra parte durante el ciclo escolar 2021/1 se implementaron 27 acciones de formación y actualización dirigidas a nuestro personal, Evaluación del aprendizaje en ambientes virtuales; Instrumentos de evaluación para ambientes virtuales de aprendizaje; Herramientas para la educación a distancia *Google Classroom* (2 cursos); Herramientas para la educación a distancia: *Microsoft Teams* (2 cursos); Recursos digitales para entornos educativos 4.0; Uso básico del Moodle como complemento para el desarrollo de sesiones virtuales; Taller de Planeación y Evaluación; Administración del tiempo; Organización y preservación de archivos; Redes Sociales en la educación 4.0; Atención a alumnos; Herramientas en línea y trabajo colaborativo; Uso de los dispositivos digitales en la educación 4.0; Excel básico; Técnicas para el manejo de la información; Cambios y permanencia en el tiempo y espacio; Mapeo y documentación de procesos; Metodología de las 9's; Investigación con enfoque STEAM; Principios de G-Suite; G-Suite Intermedio; Herramientas de trabajo; Ortografía y redacción; Inteligencia intrapersonal e interpersonal y Gestión directiva para la educación 4.0
Mediante las que se acreditaron a 187 personas, conformadas por 148 docentes, 33 PAAE y 6 directivos.

Eje fundamental 2 Equidad y atención estudiantil

Proyecto Institucional: 06.- Más equidad educativa para formar liderazgos politécnicos

Breve descripción del evento 1: Matricula atendida modalidad escolarizada ciclo 2020/2

Fecha de Inicio: 20 de enero de 2020.

Fecha de Término: 31 de julio de 2020.

Descripción detallada del evento 1: 4,555 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2020/2, fueron atendidos en los Programas Académicos que oferta el plantel en la modalidad presencial:

Tronco común 1,877

Técnico en Aeronáutica 322

Técnico en Computación 476

Técnico en Manufactura Asistida por Computadora 505

Técnico en Sistemas Automotrices 341

Técnico en Sistemas de Control Eléctrico 532

Técnico en Sistemas Digitales 502.

Breve descripción del evento 2: Matrícula atendida modalidad escolarizada ciclo 2021/1

Fecha de Inicio: 07 de septiembre de 2020.

Fecha de Término: 02 de febrero de 2021.

Descripción detallada del evento 2: 5,358 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2021/1, fueron atendidos en los Programas Académicos que oferta el plantel en la modalidad presencial:

Tronco común 1,882

Técnico en Aeronáutica 430

Técnico en Computación 627
Técnico en Manufactura Asistida por Computadora 656
Técnico en Sistemas Automotrices 424
Técnico en Sistemas de Control Eléctrico 674
Técnico en Sistemas Digitales 665.

Breve descripción del evento 3: Matrícula atendida modalidad no escolarizada y mixta.

Fecha de Inicio: 20 de enero de 2020.

Fecha de Término: 02 de febrero de 2021.

Descripción detallada del evento 3: 20 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2020/2, fueron atendidos a través del Programa Académico en la modalidad a distancia Técnico en Computación.

Mientras que durante el ciclo 2021/1 fue atendida una matrícula de 28 alumnos inscritos a través del Programa Académico en la modalidad a distancia Técnico en Computación.

Proyecto Institucional: 07.- Educación virtual y a distancia en las modalidades no escolarizada y mixta

Breve descripción del evento 1: Unidades de aprendizaje en línea con diseño o rediseño didáctico.

Fecha de Inicio: 20 de enero de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Durante el año 2020, fueron desarrolladas las Unidades de Aprendizaje: Base de Datos y Entornos virtuales de la modalidad no escolarizada y mixta, las cuales ya se encuentran en la plataforma del poli virtual.

Proyecto Institucional: 08.- Desarrollo y crecimiento del IPN para la equidad

Breve descripción del evento 1: Acciones de mantenimiento preventivo y correctivo

Fecha de Inicio: 01 de enero de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Durante el primer trimestre del, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo a la Subestación Eléctrica, y la reparación de luminarias en las aulas y en los espacios exteriores, que así lo requerían.

Durante el segundo y tercer trimestres del año, a consecuencia de la pandemia originada por el virus SARS CoV2 fueron interrumpidas las actividades presenciales, por lo que no se llevaron acciones de mantenimiento.

Finalmente, durante el cuarto trimestre del año, se llevaron a cabo las siguientes acciones de mantenimiento a redes sanitarias exteriores con desazolve y limpieza de los drenajes; a la planta de emergencia y se llevó a cabo la reparación de la barda perimetral para asegurar la integridad del plantel.

Proyecto Institucional: 10.- Tutorías académicas desde el enfoque de la Educación 4.0

Breve descripción del evento 1: Desarrollo de la Acción Tutorial ciclo escolar 2020/2

Fecha de Inicio: 20 de enero de 2020.

Fecha de Término: 31 de julio de 2020.

Descripción detallada del evento 1: La Unidad Académica dio continuidad a las acciones institucionales relativas a las Tutorías durante el ciclo escolar 2020/2; obteniendo los siguientes resultados: 186 docentes tutores participaron en el Programa de Tutorías, integrados por 96 hombres y 90 mujeres.

4,555 alumnos, fueron atendidos a través de los Programas de Tutorías; de los cuales 2,292 pertenecieron al turno matutino divididos en 52 grupos y 2,263 al turno vespertino segregados en 52 grupos.

A la conclusión de este periodo 44 docentes tutores cursaron el Diplomado en Formación de Competencias Tutoriales.

Se contó con la participación de 15 alumnos tutores, integrados por 14 hombres y una mujer.

Breve descripción del evento 2: Desarrollo de la Acción Tutorial ciclo escolar 2021/1

Fecha de Inicio: 07 de septiembre de 2020.

Fecha de Término: 31 de febrero de 2021.

Descripción detallada del evento 2: Durante el ciclo escolar 2021/1, la totalidad de las actividades académicas fueron desarrolladas en línea, y se alcanzaron las siguientes cifras relativas a la Acción Tutorial: 199 docentes tutores participantes en el Programa de Tutorías, integrados por 97 hombres y 102 mujeres

5,358 alumnos fueron atendidos a través de los Programas de Tutorías; de los cuales 2,647 cursaron en el turno matutino a través de 52 grupos y 2,711 en el turno vespertino a través de 52 grupos.

Se contó con la participación de 8 alumnos tutores integrados por 6 hombres y 2 mujeres.

Proyecto Institucional: 11.- Apoyos para la permanencia y formación de los alumnos

Breve descripción del evento 1: Plática resiliencia

Fecha de Inicio: 30 de octubre de 2020.

Fecha de Término: 30 de octubre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Con la finalidad de brindar apoyo en materia de salud mental para nuestros alumnos, el día 30 de octubre, se llevó a cabo la impartición de la plática denominada Resiliencia a cargo de la Lic. Laura Iñigo Cobos, efectuada en modalidad virtual, a través de la Plataforma ZOOM, dirigida para alumnos de 1o. y 5o. semestres, con una atención aproximada de 90 participantes.

Proyecto Institucional: 12.- Fomento del deporte y la cultura en la comunidad politécnica y la sociedad

Breve descripción del evento 1: Activación Física

Fecha de Inicio: 01 de julio de 2020.

Fecha de Término: 30 de septiembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Derivado de la interrupción de actividades presenciales a consecuencia de la pandemia originada por el virus SARS CoV2, no se contó con asistencia de alumnos ni personal al plantel, que permitiera llevar a cabo activación física.

Por lo anterior, durante el trimestre se realizaron tres infografías para ser difundidas con los miembros de la comunidad, relativas a la práctica de ejercicios para la relajación y disminución de estrés producido por pasar largos periodos de trabajo sentados frente a una computadora.

Eje fundamental 3.- Conocimiento para la solución de problemas nacionales

Proyecto Institucional: 13.- Investigación, desarrollo tecnológico e innovación de alto impacto social y científico

Breve descripción del evento 1: Proyectos de investigación autorizados por la Secretaría de Investigación y Posgrado.

Fecha de Inicio: 01 de marzo de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: La Unidad Académica contó con la autorización de la Secretaría de Investigación y Posgrado para la operación de 8 Proyectos de Investigación durante el año 2020, los cuales se enlistan a continuación:

Análisis del acercamiento comunicativo dialógico textual entre el artículo científico y el estudiante del CECyT 3.

Generación de un Plan de Acción Tutorial con enfoque 4.0 integrando perfilamientos generacionales en el CECyT 3 y CECyT 14.

Implementación del portal web "Tipsvoca3.com" y su impacto en los alumnos dentro del programa de tutorías del CECyT No. 3.

Integración de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento para potenciar el nivel académico en los alumnos de Sistemas de Control Eléctrico del CECyT Estanislao Ramírez Ruiz.

Producción de un polímero mediante nuevas energías.

Sistema de monitoreo para lugares de difícil acceso, utilizando un mecanismo robótico basado en el modelo de Theo Jansen.

Sistema de Regulación de Parámetros de un Ecosistema para Especies Acuáticas de Agua Dulce.

Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) como estrategia para promover el desarrollo de proyectos de titulación por la opción curricular en la especialidad de Sistemas Digitales del CECyT "Estanislao Ramírez Ruiz", propuesta de Educación 4.0

Proyecto Institucional: 14.- Formación y consolidación de investigadores

Breve descripción del evento 1: Participación en el Programa Interinstitucional para el fortalecimiento de la investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)

Fecha de Inicio: 29 de junio de 2020.

Fecha de Término: 14 de agosto de 2020.

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3

"Estanislao Ramírez Ruiz"

Informe de Actividades y eventos relevantes 2020

Descripción detallada del evento 1: La Unidad Académica contó con la participación de los alumnos, - García Barrera Eunice - Manrique Santiago Zureyma Quetzaili - Martínez Escalona Gael - Ramírez Velasco Ximena Paola; quienes llevaron a cabo su estancia de investigación vía remota en el Programa Delfín, durante el periodo comprendido del 29 de junio al 14 de agosto del 2020.

Proyecto Institucional: 15.- Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica

Breve descripción del evento 1: Acervo bibliohemerográfico

Fecha de Inicio: 01 de enero de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Las cifras correspondientes al acervo bibliohemerográfico disponible en la Biblioteca “Ma. Luisa Prado de Mayagoitia” de este Centro de Estudios, durante el año 2020, fueron las siguientes: 22, 591 volúmenes de acervo bibliohemerográfico en los diferentes formatos que se describen: 20,478 libros, 393 publicaciones periódicas, 907 tesis, 9 mapas, 365 películas, 252 casetes y 187 discos versátiles digitales (DVD).

Eje fundamental 4.- Cumplimiento del Compromiso Social

Proyecto Institucional: 16.- Transferencia del conocimiento a los sectores productivo, social y de servicios para el desarrollo del país

Breve descripción del evento 1: Convenios vinculados

Fecha de Inicio: 01 de julio de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Como resultado de diversas gestiones, durante el año 2020, este Centro de Estudios logró consolidar un Convenio de Vinculación con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), a través de la Dirección General de Industria Militar, el cual consistió en la impartición de capacitación de 4 tópicos: AutoCAD intermedio, Solidworks intermedio, Base de datos con Excel y Programación avanzada con Java, los cuales fueron dirigidos a 48 trabajadores de SEDENA.

Proyecto Institucional: 18.- Capacitación y certificación de competencias de calidad internacional que promuevan el desarrollo regional

Breve descripción del evento 1: Servicios de capacitación extracurricular

Fecha de Inicio: 12 de enero de 2020.
Fecha de Término: 14 de junio de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Al inicio del año 2020, nuestra Unidad Académica ofertó e impartió en modalidad presencial los cursos de preparación para el ingreso a los niveles medio superior y superior; el primero realizado del 12 de enero al 14 de junio de 2020. Y el segundo durante el periodo comprendido del 12 de enero al 17 de mayo. Sin embargo, las disposiciones en materia de salud a causa de la pandemia por el virus SARS-CoV-2, nos establecieron la interrupción de actividades en modalidad presencial, teniendo que concluirnos en modalidad virtual. Los cursos impartidos permitieron brindar una atención para 2,509 usuarios en el Curso de preparación para el examen de asignación al Nivel Medio Superior de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) y 423 usuarios en el Curso de preparación para el ingreso al Nivel Superior (CPINS).

Eje fundamental 5.- Gestión institucional y gobernanza participativa

Proyecto Institucional: 22.- Gestión institucional de vanguardia

Breve descripción del evento 1: Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP)

Fecha de Inicio: 12 de octubre de 2020.
Fecha de Término: 27 de octubre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Nuestra Unidad Académica atendió los lineamientos emitidos por la Dirección de Planeación y Organización del Instituto Politécnico Nacional (IPN), para el desarrollo y captura del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) correspondiente al trienio 2020-2022, obteniendo la validación de esa instancia coordinadora mediante acuse con folio No. 29 de fecha 27 de octubre de 2020, emitido por el Sistema de administración para los programas de mejora institucional (SAPMI).

Proyecto Institucional: 24.- Prevención y seguridad para la comunidad

Fecha de Inicio: 20 de enero de 2020.
Fecha de Término: 20 de enero de 2020.

Breve descripción del evento 1: Realización de Macro simulacro de Sismo

Descripción detallada del evento 1: Con la finalidad de preparar y concientizar a todos los miembros de la comunidad de este Centro de Estudios, que se encuentren ubicados en las

diferentes instalaciones del plantel acerca de las rutinas de acción convenientes para afrontar una situación de emergencia; se promueve la práctica continua de simulacros bajo diferentes hipótesis.

El pasado 20 de enero de 2020, se realizó el Macro Simulacro bajo hipótesis de sismo con una participación de 5,234 asistentes; de los cuales 2,650 fueron del turno matutino y 2,584 al turno vespertino.

Proyecto Institucional: 25.- Cultura institucional de los Derechos Humanos

Fecha de Inicio: 22 de septiembre de 2020.

Fecha de Término: 25 de septiembre de 2020.

Breve descripción del evento 1: Plática informativa alumnos de nuevo ingreso

Descripción detallada del evento 1: En el marco del Programa de Inducción para alumnos de nuevo ingreso de este Centro de Estudios, se consideró propicio incluir una plática con la temática en Derechos Politécnicos, para informar a la comunidad de nuevo ingreso.

Por lo anterior, durante el periodo comprendido del 22 al 25 de septiembre, se llevó a cabo la plática virtual, denominada "Derechos politécnicos, obligaciones y responsabilidades de los alumnos", la cual estuvo a cargo del personal de la Subdirección de Servicios Educativos e Integración Social y fue dirigida para los padres de familia y alumnos de nuevo ingreso; mediante la que se brindó atención a 1,783 alumnos.

Eje Estratégico: T2.- Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto Institucional: 30.- Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

Fecha de Inicio: 14 de febrero de 2020.

Fecha de Término: 31 de marzo de 2020.

Breve descripción del evento 1: Acciones con perspectiva de género

Descripción detallada del evento 1: Con la finalidad de promover espacios de sensibilización y promoción de perspectiva de género, para prevenir y erradicar la violencia y la discriminación; la Red de Género de nuestra Unidad Académica a cargo de la Lic.

Leticia Sánchez Vargas, durante el primer trimestre del año 2020, realizó las siguientes actividades: Curso Lenguaje no sexista, porque las palabras también excluyen; Celebración del día de la fraternidad y respeto a la diversidad de género; y Orientación permanente para las alumnas que requerían denunciar problemáticas de hostigamiento y acoso sexual. Las actividades antes mencionadas, permitieron brindar atención a 2,085 participantes.

Proyecto Institucional: 31.- Inclusión y accesibilidad en el IPN

Fecha de Inicio: 01 de febrero de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Breve descripción del evento 1: Acciones con fomentar la cultura de la inclusión y la no discriminación.

Descripción detallada del evento 1: Reconociendo la necesidad de promover la cultura de la inclusión, integración y no discriminación en nuestro Centro de Estudios, durante el año 2020, se difundieron y promovieron de manera permanente a través de nuestra página Web y por los grupos de *Whats app*, materiales alusivos a esta temática, de entre los que podemos destacar: “Por la igualdad y la inclusión informémonos. El COVID-19 desde un enfoque de inclusión”, “Protocolo de actuación de los Comités de ética y de prevención de conflictos de interés en la atención de presuntos actos de discriminación”, “Conmemoración del Día Nacional del Sordo”.

Instituto Politécnico Nacional

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3
"Estanislao Ramírez Ruiz"

Memoria 2021

Eje fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social

Proyecto 02. Innovación educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje en respuesta al contexto social

Breve descripción del evento 1: Proyecto Aula

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

El Modelo Educativo de nuestro Instituto, incluye estrategias de integración innovadoras para que los alumnos adquieran una cultura de trabajo colaborativo, nuevos conocimientos y habilidades y que aprendan a la solución de problemas con el apoyo y participación de sus docentes, es por ello que durante el año 2021 se presentaron 60 Proyectos Aula.



Plan de Trabajo de Proyecto Aula

Semestre 2021-2022 "A"



Promoción al Proyecto Aula por parte de la Dirección de Educación Media Superior del IPN.

Eje fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social

Proyecto 02. Innovación educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje en respuesta al contexto social

Breve descripción del evento 2: Servicio Social

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 2:

El servicio social es una actividad formativa que realizan los alumnos para servir a la comunidad e inculcar en ellos la conciencia de solidaridad con la sociedad, además de adquirir experiencia que aplicaran al integrarse al mercado laboral. Durante el año 2021 504 alumnos realizaron su servicio social, de ellos 166 lo hicieron en el ciclo escolar 2021/2 y 338 en el ciclo 2022/1 en alguna de las seis especialidades que se ofrecen, como a continuación se desglosa:

Especialidad	Ciclo Escolar	
	2021/2	2022/1
Aeronáutica	25	47
Computación	32	64
Manufactura Asistida por Computadora	44	117
Sistemas Automotrices	10	40
Sistemas de Control Eléctrico	19	32
Sistemas Digitales	36	38
Total	166	338

Eje fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social

Proyecto 04. Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales

Breve descripción del evento 1: Enseñanza de idiomas

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Entre los requisitos más demandados en el ámbito laboral es el dominio de una segunda lengua, por ello el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos ofrece la enseñanza de idiomas a alumnos y personas externas que desean aprender o perfeccionar el inglés, francés o alemán, para que tengan oportunidad de obtener un mejor empleo.

En el primer semestre de 2021 el Centro de Lenguas Extranjeras ofreció servicio en el primer trimestre a 1,836 usuarios, 1,845 en el segundo, 1,994 en el tercero y 1,646 en el cuarto, lo que arroja un total de atención de 7,321 personas.

Primer trimestre

Comunidad		Inglés	Francés	Alemán	Total
Interna	Mujeres	404	7	12	423
	Hombres	473	16	23	512
Externa	Mujeres	554	31	13	598
	Hombres	280	10	13	303
Total		1,711	64	61	1,836

Segundo trimestre

Comunidad		Inglés	Francés	Alemán	Total
Interna	Mujeres	399	22	17	438
	Hombres	556	36	6	598
Externa	Mujeres	461	18	26	505
	Hombres	277	10	17	304
Total		1,693	86	66	1,845

Tercer trimestre

Comunidad		Inglés	Francés	Alemán	Total
Interna	Mujeres	491	30	22	543
	Hombres	499	35	17	551
Externa	Mujeres	558	29	31	618
	Hombres	246	13	23	282
Total		1,794	107	93	1,994

Cuarto trimestre

Comunidad		Inglés	Francés	Alemán	Total
Interna	Mujeres	423	31	15	469
	Hombres	426	22	8	454
Externa	Mujeres	463	17	24	504
	Hombres	196	9	12	217
Total		1,508	79	59	1,646

Eje fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social

Proyecto 05. Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano.

Breve descripción del evento 1: Acciones de formación

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Acciones de Formación a Docentes

Con el propósito de que los docentes adquieran y desarrollen las competencias tecnológicas relacionadas a los medios digitales se llevó a cabo el curso “Desarrollo de Estrategias de Enseñanza apoyadas en Plataformas Digitales” el cual se ofreció en línea con la participación de 20 profesores.

Acciones de formación a directivos

Se mantiene un programa de capacitación dirigida al personal directivo en modalidad virtual con los siguientes cursos:

La resiliencia como capacidad para lograr la salud mental en tiempos de la Covid-19

Evita incurrir en una falta administrativa grave de actuación bajo conflicto de interés

Acciones de formación y actualización al personal de apoyo y asistencia a la educación

Estas acciones se ofrecen al personal de apoyo y asistencia a la educación de manera permanente, considerando las necesidades de capacitación necesarias para que realicen sus labores cotidianas de una manera más profesional y eficiente.

Nombre de la Acción	Número de participantes
Análisis e interpretación de la norma ISO 9001:2015	2
Atención a alumnos	4
Autoconocimiento como vía para el manejo del estrés	17
Cambios y permanencias en el tiempo y espacio politécnico	4
Cambios y permanencias en el tiempo y espacio politécnico II	4
Competencias digitales para el personal no docente	1
Conociendo virtual DFIE	1
Conéctate	2
Emprendimiento	1
Ética del personal politécnico	3
Excel avanzado	1

Excel básico	2
Excel intermedio	1
Formularios Google: Herramienta para la gestión y los procesos educativos	6
G-Suite Intermedio: Herramientas de trabajo colaborativo en la nube	4
Herramientas de evaluación: Exámenes autocalificables en Google Forms y cuestionarios en Kahoot	2
Herramientas en línea y trabajo colaborativo	2
Herramientas para la mejora continua	6
Inteligencia intrapersonal e interpersonal para el trabajo	2
Introducción a internet de las cosas	1
Introducción a la innovación educativa	2
Introducción a los Derechos Humanos	1
Investigación con enfoque STEAM	1
Iniciación al Storytelling	2
La resiliencia como capacidad para lograr la salud mental en tiempos de la Covid-19	9
Ortografía y redacción	3
Principios de G-Suite	8
Principios para la edición de audio y video	4
Python básico	1
Redes Sociales en la educación 4.0	2
Sensibilización para el Sistema de Gestión de Calidad	17
Sistema automatizado de gestión bibliotecaria (SAGEB ALEPH 500)	3
Socrative: Herramienta educativa en tiempos de contingencia	5
Talento 4.0 docente	1
Técnicas para el manejo de la información	1
Uso de los dispositivos digitales en la educación 4.0	2
WhatsApp como herramienta de colaboración en la educación	6

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.
Proyecto 06. Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades

Breve descripción del evento 1: Especialidades que ofrece el CECyT No. 3

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Ofrecer una educación de calidad, es un compromiso adquirido con nuestros estudiantes, por ello se trabaja para estar en condiciones de ampliar la cobertura, mantener la capacidad instalada en óptimas condiciones y fortalecer la infraestructura promoviendo la equidad e inclusión entre los miembros de la Comunidad.

Es por eso que este Centro de Estudios imparte seis carreras relacionadas en el área de ciencias físico matemáticas del nivel medio superior con un bachillerato bivalente cuyo propósito es formar técnicos profesionales con capacidades, conocimientos y habilidades necesarias para ser insertados al sector productivo, así como continuar sus estudios en la carrera de su elección del nivel superior.

Especialidad
Aeronáutica
Computación
Manufactura Asistida por Computadora
Sistemas Automotrices
Sistemas de Control Eléctrico
Sistemas Digitales

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 06. Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades.

Breve descripción del evento 2: Matricula atendida por semestre en la modalidad escolarizada:

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 2:

Nuestro Plantel contó con una matrícula total de 10,373 alumnos, de ellos en el ciclo escolar 2021/2 se atendió a 5,362 alumnos, mientras que en el 2022/1 a 5,011, cuyo desglose se presenta a continuación:

Especialidad	Ciclo Escolar	
	2021/2	2022/1
Tronco común	1,875	1,705
Aeronáutica	429	427
Computación	644	584
Manufactura Asistida por Computadora	656	640
Sistemas Automotrices	422	414
Sistemas de Control Eléctrico	672	587
Sistemas Digitales	664	654
	5,362	5,011
Total		10,373

En el ciclo escolar 2022/1 fueron asignados a nuestro Centro de estudios 1,642 alumnos de nuevo ingreso de ellos 1,144 fueron hombres y 497 mujeres.

Es importante mencionar que en el ciclo escolar 2021/2 la alumna Lorena Samanta Rodríguez Rosas obtuvo un promedio de 9.94 mientras que en el ciclo escolar 2022/1 el promedio alcanzado por la alumna Naomi Salvador Alcántara fue de 10, lo que las convierte en las alumnas más destacadas de 2019.

Eje fundamenta 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia.

Breve descripción del evento 1: Técnico en computación modalidad mixta

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

A través del Sistema Polivirtual, nuestra Unidad Académica ofrece la carrera de Técnico en Computación, para que las personas interesadas en continuar sus estudios en el nivel medio superior pero que por diversas situaciones no pudieron iniciar o concluirlos tengan oportunidad de hacerlo en la modalidad mixta, ya que es una alternativa innovadora y flexible que brinda la tecnología.

Eje fundamenta 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia.

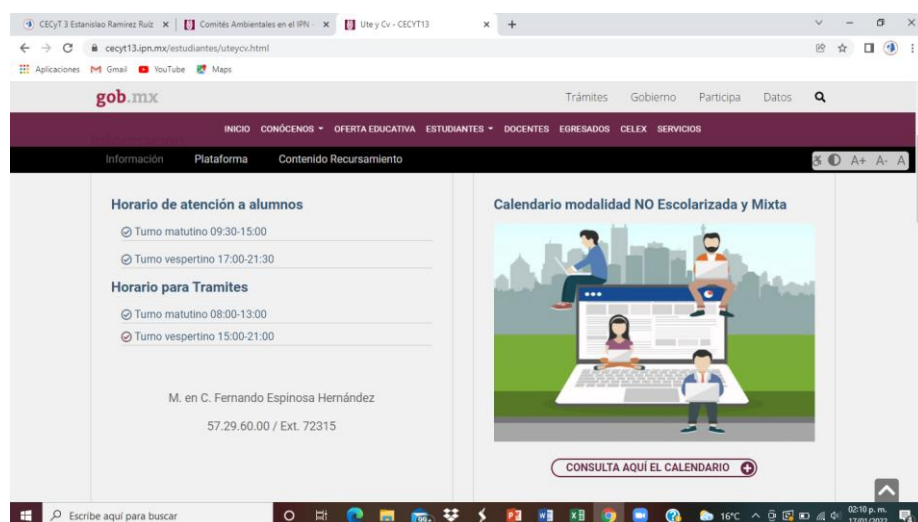
Breve descripción del evento 1: Matricula atendida por semestre en la modalidad mixta.

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

En el año que se reporta, la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual de nuestro Plantel, contó con una matrícula de 66 alumnos, de ellos 24 correspondieron al ciclo escolar 2021/2 y 42 al 2022/1, lo que significa un incremento importante, es necesario comentar que hubo dos egresados, uno por cada ciclo escolar.



Página oficial de la Unidad de Tecnología –Educativa y Campus Virtual del CECyT No. 3

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos.

Breve descripción del evento 1: Servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Infraestructura:

Al Edificio de Gobierno se le construyó un elevador para personas con discapacidad y dos salidas de emergencia en planta baja y primer piso, que desembocan en el estacionamiento, para su rápida evaluación en caso necesario.

Acceso peatonal, techumbre de policarbonato y estructura de acero con cimentación a base de dados de concreto armado.

Impermeabilización de los canalones y bajadas pluviales en la techumbre del hangar ya que se encontraron totalmente azolvados y perforados por oxidación.

Equipamiento:

Se solicitó a la Subdirección Administrativa se atendiera la demanda de material y equipo para la sana estancia del personal académico, administrativo, limpieza y jardinería.

Se adquirió equipo de para sanitizar con líquidos especiales todas las instalaciones y tratar de mantener los espacios seguros.

Mantenimiento y rehabilitación:

Mantenimiento a planta de emergencia incluye: cambio de ubicación derivado del hundimiento de la base se hizo necesario trasladar la planta al interior de la subestación para cuidar su integridad física y su buen funcionamiento.

Desazolve de las líneas de drenaje y reparación de registros dañados por los hundimientos en el terreno de la escuela

Desmante y desazolve de bajadas sanitarias en los edificios de aulas, y laboratorios ligeros por estar totalmente incrustados de residuos y lodos petrificados por el tiempo, fue necesario quitar los falsos plafones en los baños de hombres de los edificios A y B.

Reparación del 80% de luminarias de empotrar en pasillos y salones de los edificios A, B laboratorios ligeros.

Mantenimiento correctivo mayor a cárcamo del drenaje principal, incluye retiro de tres bombas de cinco y siete HP, de las cuales una se tuvo que reparar completamente ya que se había quemado el embobinado. cambio de sistemas de control termo-magnético y se limpiaron las tuberías y las instalaciones.

Se reparó el sistema de bombas del equipo contra incendios, incluye: el retiro y envío a taller del motor tipo VW para su reparación, limpieza y lubricación del cuerpo de bombas, limpieza de interruptores de arranque se realizaron pruebas y se requirió cambiar algunas válvulas incluidas las de retención.

Mantenimiento general a las instalaciones del plantel reparando puertas, ventanas, contactos, fugas de agua en baños, cambio de luminarias que fallan entre otras necesidades que solicitan los usuarios de las instalaciones del plantel.

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa.

Breve descripción del evento 1: Programa Institucional de Tutorías

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

El Programa Institucional de Tutorías es una herramienta que se crea para ofrecer acompañamiento académico y personal de los docentes a nuestros estudiantes y con ello coadyuvar a su formación integral durante su estancia escolar, para reforzar sus conocimientos y afianzamiento de valores, hábitos y habilidades.

Durante el año 2021 los docentes realizaron 97 asesorías grupales y 49 individuales en el turno matutino, mientras que en el turno vespertino fueron 98 asesorías grupales y 107 individuales, lo que significan un total de 195 asesorías grupales y 156 individuales.

Por otra parte 4,465 alumnos contaron con un maestro tutor y 341 recibieron tutoría individual.

Turno	Docente				Alumno			
	Grupal		Individual		Con maestro tutor		Tutoría Individual	
	2021/2	2022/1	2021/2	2021/1	2021/2	2022/1	2021/2	2022/1
Matutino	45	52	17	32	1,970	2,495	102	239
Vespertino	48	50	61	46	2,583	2,609	172	245

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 11. Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa.

Breve descripción del evento 1: Programa de Becas

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Las becas que reciben los alumnos del CECyT No. 3 son un estímulo económico para que estén en condiciones de continuar con sus estudios, además de ser un compromiso fundamental del gobierno federal y de los estatutos del propio Instituto Politécnico Nacional.

Por ello durante el ciclo escolar 2021/2 164 estudiantes fueron beneficiados al recibir la beca a través del Sistema Informático de Becas (SiBec) y 178 en el ciclo 2022/01, lo que significa un total de 342 alumnos apoyados con dicho programa. Mientras que la Coordinación Nacional de Becas para el Bienestar “Benito Juárez”, en el ciclo escolar 2021/2 otorgó a 5,045 alumnos el beneficio y en el ciclo 2022/1 a 4,986 cifra que muestra que casi el cien por ciento de nuestros alumnos fueron favorecidos con algún programa de becas.

Programa	2021/2	2022/1
Sibec	164	178
Benito Juárez	5,045	4,986

Eje **fundamental 2**. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes.

Breve descripción del evento 1: Actividades Deportivas

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Durante el año que se reporta, se ofreció a los alumnos una diversidad de actividades deportivas en línea para que su desarrollo físico contribuya a fortalecer su formación integral obteniendo los siguientes resultados:

Disciplina	Actividad	Trimestre							
		Primer		Segundo		Tercero		Cuarto	
		H	M	H	M	H	M	H	M
Activación física	Jornada de activación	40	27	0	0	0	0	0	0
Atletismo	Entrenamientos	0	0	0	0	5	5	4	3
Baloncesto		10	5	0	0	0	0	0	0
Grupo de animación		5	35	0	20	0	14	0	14
Futbol Asociación		0	0	0	0	5	1	5	1
Futbol 7		0	0	0	0	3	0	0	0
Futbol americano		0	0	22	0	0	0	0	0
Tae Kwon Do		0	0	0	0	0	0	0	0
Voleibol		0	0	0	0	3	3	3	4



Activación física en línea, ofrecida a los alumnos en el año 2021

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes.

Breve descripción del evento 2: Actividades de Orientación Juvenil

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 2:

Para crear un ambiente de armonía entre los estudiantes y el entorno que los rodea que involucra a familiares, docentes y compañeros del plantel, se llevaron a cabo acciones de apoyo y asesoramiento en línea como son la salud mental, desarrollo profesional y académico y contra las adicciones.

Línea de trabajo	T r i m e s t r e							
	Primero		Segundo		Tercero		Cuarto	
	H	M	H	M	H	M	H	M
Salud mental	12	10	12	10	1	26	737	439
Desarrollo profesional y académico	1	18	1	18	4	0	10	25
Adicciones	0	0	0	0	86	43	0	0



Participación de alumno y madre de familia en la platica sobre salud mental

Eje fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes.

Breve descripción del evento 3: Encuentros Académicos Interpolitécnicos 2021

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 3:

La Dirección de Educación Media Superior organiza los encuentros académicos Interpolitécnicos para que los alumnos de las Centros de Estudio de nivel medio superior compitan entre ellos y obtengan un lugar en diversas asignaturas, en esta ocasión nuestro Plantel obtuvo los siguientes lugares:

Lugar obtenido	Alumno	Profesor (Titular /Asesor)	Grupo	Asignatura
Primero	Marcelino Medrano Joaquín	Prieto Macías Cristina Medina Basurto Alicia	1IM5	Algebra
Quinto	Rivera González Logan Azael	Alarcón Hernández Fausto Alarcón Hernández Fausto	3IM14	Geometría Analítica
Séptimo	González García Jocelyn	Arrieta Pérez Carlos Medina Basurto Alicia	1IM6	Algebra
Décimo	Vázquez Hernández Logan Osvaldo	Prieto Macías César Alarcón Hernández Fausto	3IM4	Geometría Analítica

Eje fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas Nacionales.

Breve descripción del evento 1: Proyectos de Investigación

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Es importante que los docentes realicen investigación aplicada, que contribuya a fortalecer el conocimiento y que ofrezca resultados que contengan un impacto social, por ello el Instituto Politécnico Nacional a través de la Secretaría de Investigación y Posgrado impulsa la creación de proyectos de Investigación, autorizando a nuestro Centro de Estudios seis proyectos, de ellos cuatro son dirigidos por mujeres.

	Número de Proyecto	Investigador	Nombre del Proyecto
1	20210462	Irma Núñez Nakamura	Creación de una estrategia didáctica de enseñanza a través de las TIC, que incluya los tipos y estilos de aprendizaje, para el mejoramiento de las clases virtuales e incrementar el índice de aprobación en la unidad de aprendizaje de Química III en el CECyT No. 3.
2	20210769	Eddy Abraham Villaseca Alonso	Diseño y simulación de una planta de fenol.
3	20210708	Xóchitl Minerva García Cruz	Estrategias innovadoras para impulsar las habilidades del talento 4.0, con los estudiantes del programa académico técnico en computación.
4	20210486	Claudia Flores Cervantes	Modelo instruccional para la comprensión lectora en textos literarios.
5	20211493	Pablo Velázquez Torres	Sistema de control digital para un dispositivo concentrador de oxígeno medicinal para pacientes con problemas respiratorios.
6	20211748	Yazmin Rebeca Pérez Téllez	Sistema de monitoreo para el retorno a los centros educativos post COVID.

Eje fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas Nacionales.

Breve descripción del evento 2: Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores.

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 2:

Durante la realización de sus Proyectos, los docentes Investigadores son acompañados por alumnos que reciben una Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) para que estén en posibilidades de dar continuidad a su formación y desempeño en el desarrollo de la investigación científica y desarrollo tecnológico. Durante el 2021, los Investigadores contaron con el apoyo de 12 alumnos BEIFI:

1. Álvarez Ledesma Abraham Arturo
2. Cruz Manzano Ana Laura
3. Delgado Degante Luis Alfredo
4. Fernández Moreno Jesús Alberto
5. Hernández Reyes Carlos
6. López Jiménez Angello Michael
7. Martínez Águilar Aranza Yihan
8. Martínez Mendoza María Fernanda
9. Murillo Barba Froylan
10. Rivera Zacarias Leonardo Enrique
11. Rojas Loza Paul
12. Salas Jiménez Samuel

Eje **fundamental** 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables.

Breve descripción del evento 1: Investigadores en congresos o seminarios:

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Asimismo, los Investigadores son apoyados para que participen en Congresos, actividad de gran relevancia ya que de esa manera exponen sus conocimientos a otros participantes.

Participante	Congreso	Ponencia
Irma Núñez Nakamura Eddy Abraham Villaseca Alonso	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals, Celaya 2021	Estrategias didácticas con el uso de las TIC para el mejoramiento de las clases virtuales e Incrementar el índice de aprobación en la Unidad de Aprendizaje de Química III en el CECyT No. 3
Eddy Abraham Villaseca Alonso Irma Núñez Nakamura	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals, Hidalgo 2021	Diseño y Simulación de una Planta de Fenol
Claudia Flores Cervantes	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals, Hidalgo 2021	Diagnóstico respecto a la adquisición de la habilidad de lectura de comprensión en estudiantes de nivel medio superior del IPN CECyT 3.

Eje fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad.

Breve descripción del evento 1: Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

Fecha de Inicio: 16 de noviembre 2021

Fecha de Término: 19 de noviembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

La Semana Nacional de Ciencia y Tecnología tiene como propósito despertar el interés de la ciencia y la tecnología en los jóvenes estudiantes, a través de ponencias y exposiciones presentan temas de su interés propiciando de esta manera un acercamiento entre alumnos, investigadores, docentes y empresarios.

Este magno evento se llevó a cabo en modalidad virtual, en donde se realizaron 34 ponencias y se contó con la participación de escuelas del nivel medio superior y superior del IPN, otras Universidades y empresas particulares, las cuales a continuación se enumeran:

1. ESIME Zacatenco
2. ESIQIE
3. ESFM
4. CIDETEC
5. CECyT 2
6. CECyT 3
7. CINVESTAV
8. UAM Iztapalapa
9. Universidad de Stanford
10. Balluff de México
11. Finder de México
12. Auto 1 - Berlín
13. 127Voltz
14. Banner Engineering
15. Shift 3D
16. ISA Central México
17. IMEPI



Adós-Avenderlo

Con un llamado para que los futuros técnicos e ingenieros, que trabajarán para consolidar a México en la Cuarta Revolución Industrial, también se sumen al cuidado del medio ambiente con proyectos, aportaciones y emprendimientos sostenibles, se realizó la XXVIII Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 3 "Estanislao Ramírez Ruiz".

El evento, que tuvo lugar de manera virtual, contó con la presencia de 2 mil 630 asistentes y la participación de 80 ponentes con 34 conferencias con temas como Industria 4.0, tecnología, salud, ciencia, emprendimiento y sostenibilidad, en las que se expuso un amplio panorama de trabajo, por parte de expertos, docentes y egresados distinguidos de esta unidad académica y el IPN, a través de conferencias, charlas y demostraciones.

Algunos de los invitados, entre ellos egresados del plantel, presentaron sus avances de investigación como Manuel Alejandro Cardona López, que con la asesoría del doctor Víctor Manuel Silva Gamás, del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIdetec) ha desarrollado un ofrado dinámico de imágenes próximo a comercializarse.

También participaron Jhonatan Gamina Vázquez, desde la Universidad de Stanford



y sus estudios del Sr. Rodrigo Mallán Méndez, quien desde la empresa Autol-Group de Berlín, explicó la importancia de la programación como una herramienta básica y el trabajo de los ingenieros y egresados politécnicos José Antonio Neri Olvera, Humberto Lobera Sánchez, Armando Tejeda Garay y el doctor Mario Alfredo Reyes Barrera y su experiencia como expertos en automatización y control de procesos industriales de la empresa IMEP.

Los invitados fueron integrantes de la Escuela Superior de Física y Matemáticas, la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatepec, el CECYT 2 "Miguel Bernard", la Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Iztapalapa, y de empresas como Bahufi, Finder de México, Connect Engineering, 127Voltz, Banner Engineering y Shift 3D, además de ISA Central México.

Organizada por el Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico del plantel, a cargo del ingeniero José Alejandro Ríos Cenón, la colaboración del ingeniero Luis Armando Lopera Cernautes, alumnos de la Sección Estudiantil ISA CECYT 3 Cya-IPN, y el apoyo del director de la escuela, M. en E. José Diego Robén Aguila Chávez, el evento buscó generar conocimiento científico y tecnológico aplicado al ámbito académico y laboral.

Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, CECYT No. 3

Eje fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad.

Breve descripción del evento 2: Prototipos

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 2:

Otra actividad relevante de desarrollo tecnológico son los prototipos que se realizan por estudiantes y docentes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3, para representar un producto final, de esta manera pueden definir el material a utilizar, realizar pruebas, mejorar características para visualizar cuál será el resultado.

Fueron 25 modelos los registrados en el evento, gracias a la dedicación y esfuerzo de docentes y alumnos, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3 obtuvo los tres primeros lugares en el concurso Premio a los mejores prototipos del nivel medio superior del IPN:



 1. ^{er} Lugar	 2. ^o Lugar	 3. ^{er} Lugar
 		
UV Clean	Ecoshower	Sparksun
ALUMNOS Valeria García Padilla Manuel Antonio Maya Cienfuegos Diego Anaya Romero Irving Josué Cortes Vega	ALUMNOS Jocelyn Cruz Valdez Felipe Hiram Ramírez López Luis Alfredo Delgado Degante Angello Michael López Jiménez	ALUMNOS Omar Ibrahim Alfonsaca Navarrete Jose Angel Guzman Resendiz Rogelio Lara Olvera
ASESORES José Alejandro Rios Cerón Irma Núñez Nakamura	ASESORES José Alejandro Rios Cerón Luis Armando Loera Cervantes	ASESORES José Alejandro Rios Cerón

Ganadores del Certamen Prototipos 2021

Eje fundamental 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo.

Proyecto 17. Emprendimiento e innovación con impacto social.

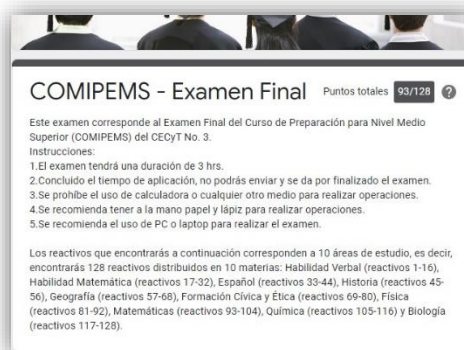
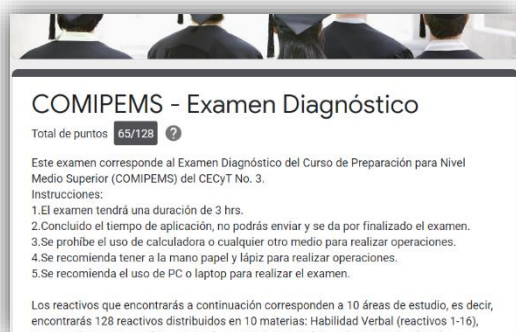
Breve descripción del evento 1: Cursos de preparación para ingreso al Nivel Medio Superior y superior.

Fecha de Inicio: enero 2021

Fecha de Término: Mayo 2021

Descripción detallada del evento 1:

Los cursos de preparación para ingresar a nivel medio superior o superior que se imparten en el CECyT No. 3 van dirigidos al público en general interesado en realizar un buen examen de admisión y asegurar un lugar en las mejores instituciones de educación media superior y superior en cualquier rama del conocimiento. En el año 2021, se contó con 1,294 usuarios para el nivel medio superior a través del Curso de preparación para el concurso de asignación a la educación media superior (COMIPEMS) y 285 del nivel superior en el Curso de preparación para ingreso al nivel superior, (CPINS) lo que arroja un total de 1,579 aspirantes.



Actividades realizadas en el –curso de preparación de examen de ingreso al nivel medio superior

Eje fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional.

Proyecto 25. Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos.

Breve descripción del evento 1: Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género.

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

El Comité de Seguridad Contra la Violencia es el área encargada de realizar acciones de prevención contra la violencia, delincuencia o adicciones, además de promover una cultura de paz a través de la sensibilización de los estudiantes.

Durante el año 2021, se realizaron por parte de la Defensoría de los Derechos Politécnicos dos pláticas vía Zoom de sensibilización para generar un ambiente sano y libre de violencia entre los alumnos las cuales son:

Transformación No violenta de conflictos

Alumnado del IPN y sus derechos

Además, a los alumnos de nuevo ingreso se les envió un tríptico y se ofrecieron las pláticas de inducción con los siguientes temas:

Derechos y obligaciones del Reglamento del IPN

¿Qué es Cosecovi?

Transversal 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad.

Breve descripción del evento 1: Sustentabilidad

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Dentro de las instalaciones del Centro de Estudios No. 3 se realizaron las siguientes acciones para coadyuvar a minimizar las causas del cambio climático:

Se cambiaron 850 lámparas de tecnología fluorescente por tecnología LED en pasillos y aulas para disminuir el consumo de energía eléctrica.

Se cambiaron lámparas de aditivos metálicos de 250 W y 500 W por luminarias LED de 100 W en 45 postes en estacionamiento, patios, zonas ajardinadas y andadores, mejorando en más de un 300% el consumo de energía.

Transversal 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad.

Breve descripción del evento 1: Sustentabilidad

Fecha de Inicio: 27 de octubre 2021

Fecha de Término: 28 de octubre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Otras acciones importantes son la participación de los estudiantes en el Primer Encuentro Virtual y en el Primer Hackatón sobre sustentabilidad que organizó el IPN para los alumnos del nivel medio superior.



Cartel de promoción del Hackaton 2021

Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 29.- Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN.

Breve descripción del evento 1: Declaratoria a favor de una cultura de inclusión, igualdad, no discriminación y libre de todo tipo de violencia

Fecha de Inicio: Febrero 2021

Fecha de Término: Diciembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

Con el propósito de fomentar en nuestra Comunidad una cultura de inclusión, equidad, no discriminación y libre de todo tipo de violencia, en la Página oficial www.cecylt3.ipn.mx se publica la Declaratoria a favor, la cual se rige bajo la siguiente premisa:

Consolidar una cultura Institucional y estudiantil en donde permeen la justicia, la equidad, la tolerancia, la inclusión y la igualdad de género.

Respeto por la diversidad y la individualidad.

La igualdad de oportunidades.

Acciones de prevención y eliminación de todo acto de discriminación.

La propagación de una cultura plural y tolerante.

La anulación de toda práctica que atente contra la dignidad de las personas.

El impulso a la equidad de género y la equidad laboral.

La inclusión productiva de grupos vulnerables.

La convivencia respetuosa e incluyente.

El rechazo absoluto a todo acto de violencia.

Promover el derecho de las mujeres a una vida libre de violencia.

Acciones para alcanzar Cero Tolerancia a la violencia contra las mujeres.

Impulsar la denuncia segura sobre cualquier acto de violencia de género.



Publicación de las Declaratoria a favor de una cultura de inclusión, igualdad, no discriminación y libre de todo tipo de violencia

Eje fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 21.- Gobernanza institucional efectiva

Breve descripción del evento 1: Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Fecha de Inicio: 29 de noviembre 2021

Fecha de Término: 30 de noviembre 2021

Descripción detallada del evento 1:

El Centro de Estudios No. 3 “Estanislao Ramírez Ruiz” obtuvo el registro de Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad que opera, de acuerdo a la norma NMX-CC9001-IMNC-2015 de la ISO 9001:2005 otorgado por el organismo certificador American Trust Register, evento publicado en la página oficial www.cecyl3.ipn.mx.



Publicación de la entrega de Certificación por parte del Director General Dr. Arturo Reyes Sandoval